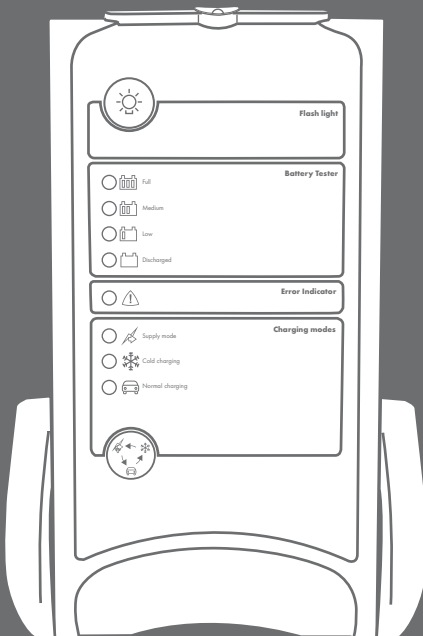


# BATTERIE-LADEGERÄT

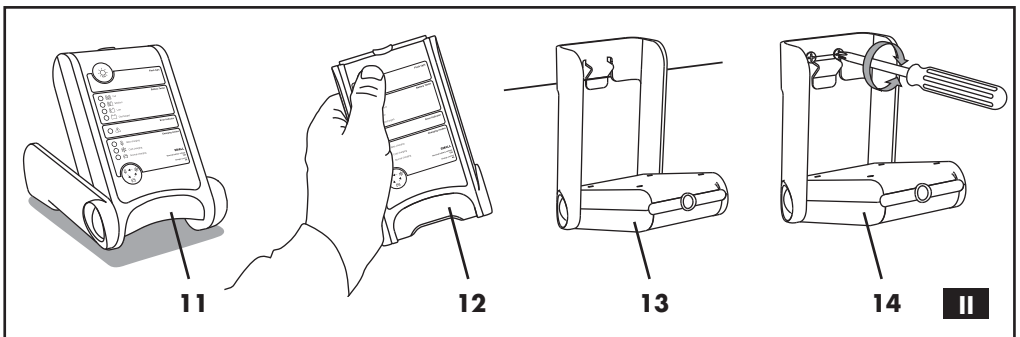
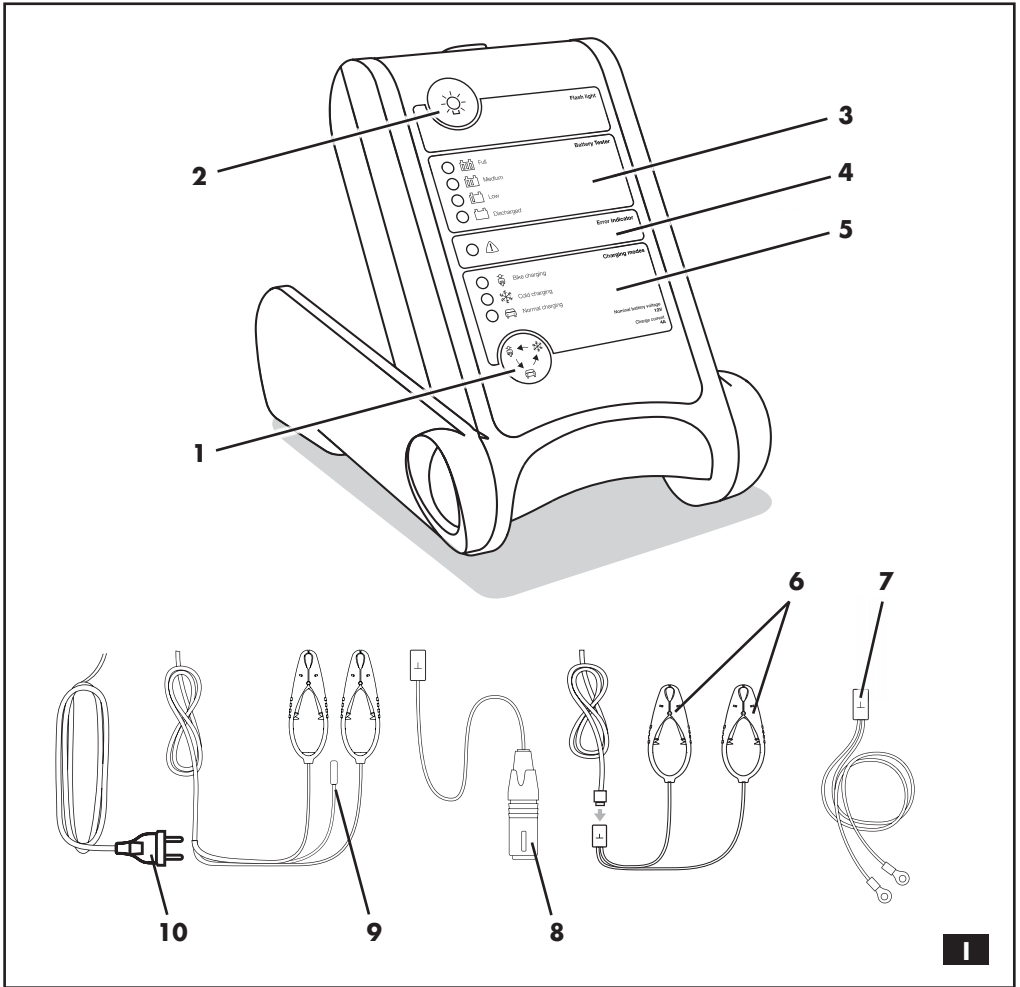
# BATTERY-CHARGER

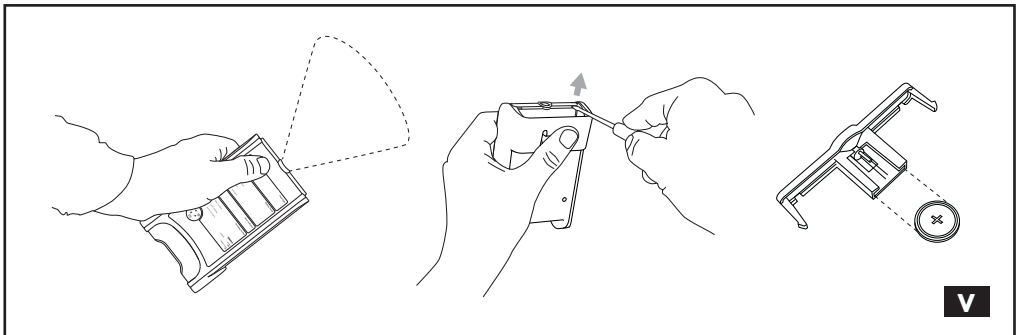
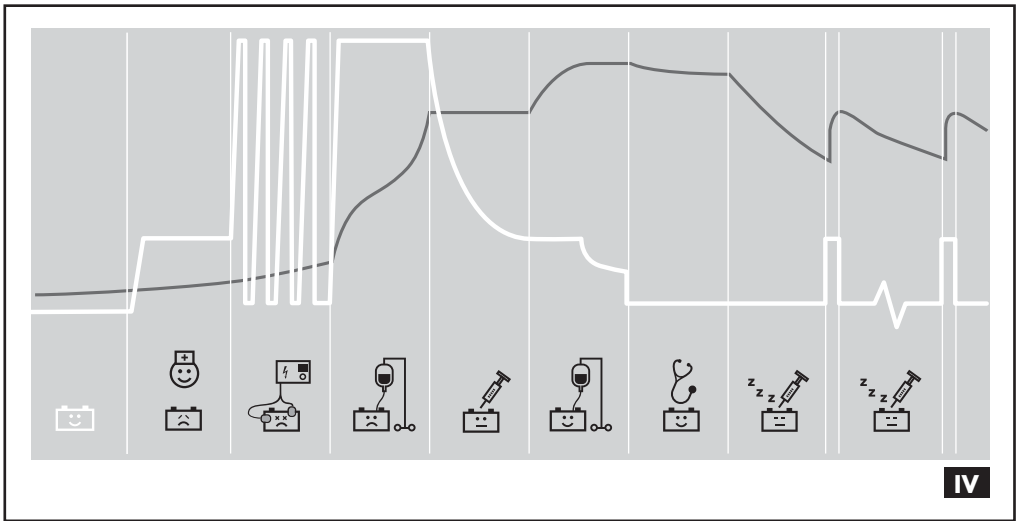
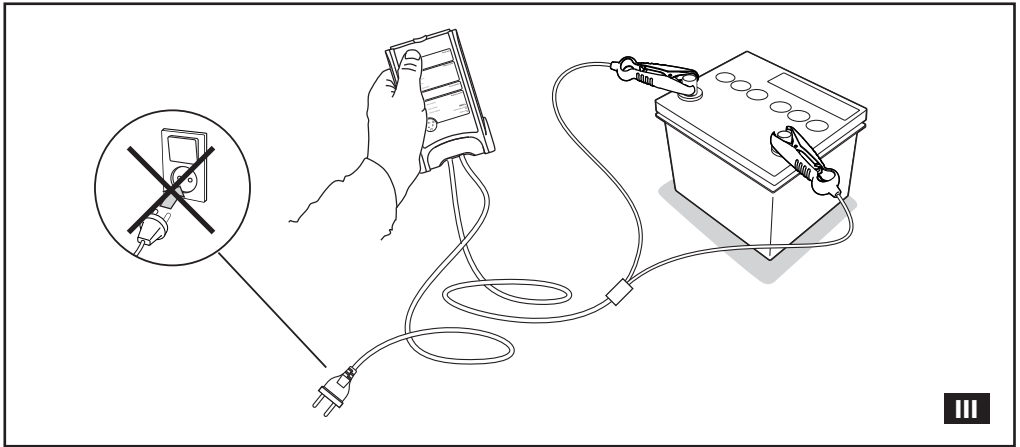
**1 A/4 A, 15 A, 30 A/15 A**

Art. 0772 4, 0772 15, 0772 30 15



- ⒹⒺ Originalbedienungsanleitung
- ⒹⒺ Translation of the original operating instructions
- ⒹⒹ Traduzione della versione originale delle istruzioni d'uso
- ⒹⒺ Traduction du mode d'emploi original
- ⒹⒺ Traducción de las instrucciones de uso original
- ⒹⒹ Tradução do manual de instruções original
- ⒹⒹ Vertaling van de originele gebruikshandleiding
- ⒹⒹ Oversættelse af den originale betjeningsvejledning
- ⒹⒹ Oversættelse av den originale bruksanvisningen
- ⒹⒹ Alkuperäisen käyttöohjeen käännös
- ⒹⒺ Översättning av den ursprungliga bruksanvisningen
- ⒹⒺ Μετάφραση του αυθεντικού εγχειριδίου χρήσης
- ⒹⒹ Orijinal Kullanım Kılavuzu Tercümesi
- ⒹⒹ Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi
- ⒹⒹ Az eredeti kezelési útmutató fordítása
- ⒹⒹ Překlad originálního návodu k obsluze
- ⒹⒹ Preklad originálneho návodu na obsluhu
- ⒹⒹ Traducere a manualului de operare original
- ⒹⒹ Prevod originalnih navodil za uporabo
- ⒹⒹ Превод на оригиналното ръководство за обслужване
- ⒹⒹ Originaalkasutusjuhendi tõlge
- ⒹⒹ Originalios naudojimo instrukcijos vertimas
- ⒹⒹ Oriģinālās apkalošanas instrukcijas tulkojums
- ⒹⒹ Перевод оригинального руководства по обслуживанию





ES

## Para su seguridad



Antes de la primera utilización de su aparato, lea estas instrucciones de servicio y actúe en consecuencia. Guarde estas instrucciones de servicio para uso posterior o para propietarios ulteriores.



**ADVERTENCIA** - ¡Antes de la primera puesta en servicio, **leer necesariamente estas indicaciones de seguridad!**

La inobservancia de las instrucciones de servicio y las indicaciones de seguridad puede provocar daños en el aparato y poner en peligro al operario y a otras personas. En caso de daños de transporte, informar inmediatamente al distribuidor.



## Indicaciones de seguridad



### Indicación

Se prohíbe realizar modificaciones en el aparato o elaborar aparatos adicionales. Tales modificaciones pueden ocasionar daños personales y funciones erróneas.

- Las reparaciones en el aparato sólo deben realizarse por personas formadas y encargadas para ello. A este respecto han de utilizarse siempre piezas de repuesto originales de Adolf Würth GmbH & Co. KG. Ello garantiza que se mantenga la seguridad del aparato.



El aparato ha de protegerse contra la humedad.



### Precaución: ¡Riesgo de explosión!

El aparato no debe exponerse nunca a un entorno con riesgo de explosión o inflamación.



### Precaución: ¡Riesgo de corrosión!

Si el ácido de la batería llega a la ropa, la misma tiene que enjuagarse rápidamente con agua corriente. Si el ácido de la batería entra en contacto con la piel o los ojos, los mismos tienen que enjuagarse rápidamente con agua corriente y se ha de consultar al médico.



### Precaución: ¡Tensión eléctrica!




¡Antes de conectar o quitar los bornes de la batería, **sacar el enchufe de red!**



Durante el proceso de carga pueden escaparse gases explosivos peligrosos de la batería; por esa razón, al cargar la batería en salas cerradas ha de garantizarse una buena entrada de aire.

- El cargador no debe cubrirse ni someterse a radiación solar directa.
- No cargue la batería nunca cerca de un fuego abierto o un dispositivo que pueda generar chispas.
- Se han de respetar escrupulosamente las indicaciones del fabricante de baterías.
- El cargador sólo debe utilizarse para la carga de baterías de hierro/ácido recargables.
- Los cables de carga sólo deben sustituirse por conductores originales.
- El cargador no debe utilizarse si los cables están dañados.
- El cargador sólo debe repararse por un taller autorizado por Würth.
- ¡Mantener el aparato lejos del alcance de los niños!
- ¡Los niños deberían ser vigilados para evitar que jueguen con el aparato!
- ¡El aparato no debe funcionar sin vigilancia!
- **Utilizar solamente accesorios y piezas de repuesto originales Würth.**

## Valores característicos del aparato

|                     |  |  |  |
|---------------------|---|---|--|
| Art.                | <b>0772 4</b>   | <b>0772 15</b>  | <b>0772 30 15</b>  |
| Tensión nominal     | 12 V  | 12 V  | 12/24 V  |
| Corriente de carga  | 1/4 A   | 15 A  | 30/15 A  |
| Potencia de batería | 3 - 80 Ah   | 40 - 300 Ah   | 90 - 600 Ah  |
| Tipo de batería     | WET/GEL/AGM   | WET/GEL/AGM   | WET/GEL/AGM  |
| Potencia de salida  | 75 W  | 275 W   | 525 W  |
| Tensión de entrada  | 230 V $\pm$ 10 %<br>50 Hz $\pm$ 3 Hz  | 230 V $\pm$ 10 %<br>50 Hz $\pm$ 3 Hz  | 230 V $\pm$ 10 %<br>50 Hz $\pm$ 3 Hz   |
| Corriente ondulada  | 3 %   | 4 %   | 4 %  |
| Tipo de protección  | IP65  | IP44  | IP44   |
| Peso                | 0,490 Kg  | 0,900 Kg  | 1,360 Kg   |

## Elementos del aparato (fig. I)

### Resumen

- 1** Botón de selección
- 2** Tecla para luz LED
- 3** Estado de carga de la batería
- 4** Indicadores de error
- 5** Modos de servicio de carga
- 6** Bornes de carga tipo cocodrilo
- 7** Cable de carga de motocicleta
- 8** Cable de encendedor de cigarrillos (n° de art.: 0772 4)
- 9** Sonda de temperatura de la batería (n° de art.: 0772 30 15)
- 10** Cable de alimentación

## Colocación (fig. II)

El aparato puede utilizarse

- sobre una base **[11]**
- manualmente **[12]**
- colgado **[13]**
- colocado en la pared **[14]**

## Carga de batería (fig. III)

### Comprobador de batería



#### Indicación

El comprobador de batería funciona solamente con la tensión de alimentación desconectada.

- Conecte los bornes a la batería del vehículo (el borne rojo en "+" y el negro en "-") para determinar el estado de carga con el comprobador de batería y visualizarlo en el display.
- Para garantizar la fiabilidad de la indicación, la batería tiene que calentarse a temperatura ambiente (20 °C) y mantenerse al menos 4 horas en posición de reposo (sin ningún tipo de carga en el vehículo o con Intelligent Battery Care). Si en el curso de las 4 últimas horas no se ha realizado ninguna carga, el valor indicado será mayor. La batería se comprueba siempre antes de la carga, para que el sistema Intelligent Battery Care tenga unas condiciones óptimas de carga.

## Estados de carga



### Full (total)

No es necesaria ninguna carga.



### Medium (media)

La batería puede cargarse en el modo de carga habitual.



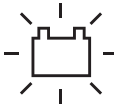
### Low (baja)

La batería puede cargarse en el modo de carga habitual.



### Discharged (descargada)

Si la batería se descarga rápidamente, se puede utilizar el modo de servicio "Intelligent Boostcharge".



### Totalmente descargada

Si el LED parpadea es necesario realizar una carga en el acto. El proceso de carga comienza con la "carga suave". Si es necesario realizar una carga rápida, se puede seleccionar el modo de servicio "Intelligent Boostcharge".

## Modos de servicio de carga



El modo de servicio de la carga se elige con el botón de selección [1].



### Normal Charging (carga normal) para:

- Baterías convencionales (baterías con celdas húmedas y diseño abierto)
- Baterías exentas de mantenimiento
- Baterías de GEL y cerradas con el límite de gas de 14,0 V en modo de carga "Bulk" y 14,4 V en modo de carga "Aftercharge" (recarga).



### Carga de motocicletas

Como la carga normal, pero con una restricción de corriente de 1 A (sólo art. 0772 4).



### Cold charging (carga en frío) para:

- Baterías con temperatura inferior a 5 °C.
- Baterías AGM GEL.



### Boost (modo intensivo)

Se usa al intentar restablecer las funciones de baterías muy descargadas. Con el modo intensivo se informa que los LEDs "Normal charging" y "Cold charging" están encendidos simultáneamente. Para elegir el modo intensivo, el botón de selección [1] tiene que mantenerse presionado durante 3 segundos.



### Modo de alimentación

[el LED Full (total) está encendido]  
El modo de alimentación se utiliza como tensión de alimentación si el vehículo se exhibe p. ej. en una sala de exposición y los dispositivos del vehículo funcionan sin motor. En caso de sobrecarga parpadea un piloto de advertencia. En caso de carga excesiva se dispara la desconexión de seguridad del cargador (sólo art. 0772 15 / 0772 30 15).



### Indicación

Si no se realiza ninguna selección en 5 segundos, la batería continúa trabajando con el último modo de servicio seleccionado.

## Curva de la carga inteligente (fig. IV)



### Carga protectora

La carga protectora se utiliza en baterías muy descargadas. La batería se carga hasta que está lista para la carga normal, y luego comienza la carga normal.



### Desulfuración

La desulfuración se utiliza tras una pausa prolongada de la batería.

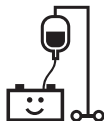
### Carga básica

En la carga básica, la batería se carga hasta aprox. el 85 % de la potencia total.



### Absorción

En la absorción, la batería se carga hasta aprox. el 98 % de la potencia total.



### Recarga

En la recarga, la batería se carga hasta aprox. el 100 % de la potencia total. En comparación con la carga básica, la tensión es 0,4 V mayor.



### Comprobar

Al comprobar se verifica la batería en cuanto a posibles daños.



### Mantenimiento

El objetivo del mantenimiento es una conservación permanente de la potencia de la batería al 100 %. El cargador mide continuamente la tensión. Si la misma desciende por debajo de 12,8 / 25,6 V, el proceso de carga comienza de nuevo.



### Modo intensivo

El modo intensivo se utiliza para una carga rápida de la batería en caso de descarga profunda.

Este modo de servicio se ha desarrollado como carga intensiva inteligente. En este caso, la batería se carga intensivamente durante una hora con la corriente máxima y después se comprueba, a fin de garantizar que está lista para la carga normal. Si la tensión de la batería para la carga normal no fuera suficiente, se reanuda la carga intensiva.

Este proceso se repite cuatro veces; a continuación, si la batería no estuviera lo suficientemente cargada, se indica un error.



### Indicación

Para activar el modo de alimentación, la batería tiene que estar conectada.



**Tenga en cuenta que en modo de alimentación no funciona la protección contra chispas.**

## Indicadores de error



Error Indicator

### Piloto de advertencia parpadeando

- Los bornes no están conectados en la batería.
- El cable o el interruptor de alimentación no está conectado.
- Sobrecarga de alimentación, o sea, caída de tensión por carga con corriente superior al valor de corriente nominal (8/15/30 A).

### Piloto de advertencia encendido permanentemente

#### Antes de la carga:

- Sobretensión; p. ej., el cargador de 12 V está conectado a batería de 24 V.
- Cortocircuito en los bornes.
- Polaridad errónea en los bornes (p. ej. polo positivo en el polo negativo o viceversa).

#### Durante el proceso de carga:

- La batería no puede cargarse durante el intervalo ajustado en el temporizador de seguridad. Si la capacidad de la batería es mayor que la capacidad máxima recomendada, puede resultar útil una nueva carga. Si el piloto de advertencia luce durante el proceso de carga, intente utilizar la función Boost (modo intensivo).

### Si el comprobador de baterías no indica nada durante la prueba, ello puede deberse a dos motivos

- La batería está muy descargada en el vehículo.
- Polaridad errónea en la conexión de la batería con el cargador.

## Luz LED (fig. V)

El cargador está equipado con una luz LED que puede utilizarse como iluminación de trabajo mientras el cargador funciona en una sala oscura. El piloto LED funciona con una pila de botón; por tanto, la iluminación puede funcionar con independencia de la red.

La pila de botón (**art. 0827 081 620**) puede sustituirse al quitar la carcasa de los indicadores LED.

## Sonda de temperatura

La versión 30/15 A (**art. 0772 30 15**) está equipada con una sonda de temperatura integrada en el borne de la batería.

La sonda se utiliza para regular los parámetros de carga durante el proceso de carga.

## Mantenimiento / conservación

Para garantizar un funcionamiento perfecto del aparato, mantenga limpios los contactos del cargador y de las baterías.

El aparato sólo debe limpiarse con el enchufe de red sacado y usando un paño seco.

## Indicaciones sobre el medio ambiente



El aparato no debe tirarse en ningún caso a la basura normal. Elimine el aparato a través de un centro de recogida autorizado o de su centro de recogida municipal. Respete la normas vigentes en la actualidad. En caso de duda,

contacte con su centro de recogida. Los materiales de embalaje han de entregarse a un centro de recogida respetuoso con el medio ambiente.

## Garantía

Para este aparato WÜRTH ofrecemos una garantía de acuerdo con las disposiciones legales / específicas del país correspondiente a partir de la fecha de compra (justificante con factura o albarán de entrega).

Los daños originados se subsanan mediante suministros de reposición o reparación. Los daños achacables a un tratamiento inadecuado están excluidos de las prestaciones de garantía.

Las objeciones sólo pueden admitirse si el aparato se entrega sin desarmar a una sucursal WÜRTH, a su colaborador de servicio externo WÜRTH o a un servicio postventa autorizado WÜRTH.

Se reversa el derecho de modificaciones técnicas.

No asumimos ninguna responsabilidad por fallos de impresión.

## Declaración de conformidad

Declaramos bajo responsabilidad propia que este producto cumple las siguientes normas o documentos normativos:

### Normas

- EN 60335-2-29
- EN 60335-1
- EN 50366
- EN 61000-3-2:2006
- EN 61000-3-3, +A1:2001 +A2:2005
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007
- 252183-4-1, 252183-4-2, 252183-4-3

de acuerdo con las disposiciones de las directivas:

### Directiva CE

- 2004/108/CE
- 2006/95/CE

Documentación técnica de:

Adolf Würth GmbH & Co. KG, dpto. PFW



N. Heckmann  
Presidente de  
Adolf Würth  
GmbH & Co. KG  
Künzelsau: 05.01.2011



A. Kräutle  
Director General